

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/111083 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C07K 14/39**,
C12P 41/00, 7/00, C07K 16/40

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/005831

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Mai 2004 (28.05.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 27 454.5-41 18. Juni 2003 (18.06.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **JUELICH ENZYME PRODUCTS GmbH**
[DE/DE]; Rheingaustrasse 190-196, 65203 Wiesbaden
(DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GUPTA, Antje**
[DE/DE]; Im Brückfeld 20, 65207 Wiesbaden (DE). **ZIM-
MER, Anke** [DE/DE]; Hauptstrasse 16-18, 65347 Eltville
(DE). **BOBKOVA, Maria** [RU/DE]; Panoramaweg 46,
65510 Idstein (DE).

(74) Anwälte: **SCHWARZ, Albin** usw.; Wipplingerstrasse
32/22, A-1010 Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 10. März 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **OXIDOREDUCTASE FROM PICHIA CAPSULATA**

(54) Bezeichnung: **OXIDOREDUKTASE AUS PICHIA CAPSULATA**

(57) Abstract: The invention relates to a NADH-dependent oxidoreductase obtained from yeasts, for example, of the genus *Pichia*, more particularly from *Pichia capsulata*. Said oxidoreductase is then used in an enzymatic process for enantioselective reduction of organic ketocompounds to the corresponding (S)-hydroxy compounds and in an enzymatic process for enantioselective preparation of (S)-hydroxy compounds in a two phase system using the isolated, recombinantly overexpressed oxidoreductase from *Pichia capsulata*.

(57) Zusammenfassung: Eine NADH abhängige Oxidoreduktase wird aus Hefen, beispielsweise der Gattung *Pichia*, insbesondere aus *Pichia capsulata* gewonnen und in einem enzymatischen Verfahren zur enantioselektiven Reduktion organischer Ketoverbindungen zu den entsprechenden (S)-Hydroxyverbindungen und in einem enzymatischen Verfahren zur enantioselektiven Gewinnung von (S)-Hydroxyverbindungen im Zwei-Phasen-System unter Verwendung der isolierten rekombinant überexprimierten Oxidoreduktase aus *Pichia capsulata* eingesetzt.



WO 2004/111083 A3